# ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PENGOLAHAN IKAN SALAI PATIN SYSTEM *LIQUID SMOKE* (ASAP CAIR)
## (Studi Kasus Industri Rumah Tangga Senaning Jaya Di Desa Senaning Kecamatan Pemayung Kabupaten Batanghari)

**Asmaida**[1]

**Abstract**

Research methods in data collection using the method of census, which collected data includes primary data and secondary data. The type of data used are time series data (time series). Determination of Domestic Industry Senaning Jaya as study sites were purposively selected (purposive).

Methods of data analysis used to answer the purpose of this research is to use indicators Break Even Point (BEP) for volume production and prices, Benefit Cost Ratio (B / C), Net Present Value (NPV), and Payback Period of Capital (PPC) .

The result showed that the fish processing business system, liquid smoke smoked catfish Indusrti Household Senaning diusakan Jaya profitable or feasible. This can be seen from the BEP production volume is 956.1 kg, shall mean this business will achieve the BEP when has produced 956.1 kg of smoked fish, catfish. While the value of BEP production price is USD. 33 536, - per kg, shall mean this business will achieve the BEP production if the selling price of at least Rp. 33 536, - per kilogram. Value B / C is 1.40, meaning that with the sacrifice of a fee of Rp.100 will generate revenue of Rp. 140. The average value of NPV for a year at an interest rate of 17% per annum obtained by Rp.21.124.056, -, this NPV shows still provide income in present value is far greater than zero, although the use of the opportunity cost of capital (opertunity cost) by 17%. PPC value is 0.69 years, meaning that the fish processing business systen liquid smoke smoked catfish is able to return the investment that is planted in this business as a whole prior to the economic life out of business.

Keyword : Financial Feasibility, Fish Processing

## PENDAHULUAN

Provinsi Jambi mempunyai potensi sumber daya ikan yang cukup besar termasuk diantaranya sumberdaya perikanan laut, budidaya (baik budidaya dikolam, keramba/jaring apung maupun budidaya di air payau). Untuk mendukung usaha tersebut, maka faktor internal dan eksternal perlu diperhatikan. Faktor internal tersebut antara lain seperti lahan yang potensial, ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, sedangkan faktor eksternal yang perlu diperhatikan adalah peluang pasar (*market opportunity*).

Dengan pergeseran pola makan dari *red meat* ke *white meat*, maka mengkonsumsi ikan tidak hanya terbatas dalam bentuk ikan saja, akan tetapi dalam bentuk olahan yang berbahan baku ikan. Saat ini Indonesia pada umumnya dan masyarakat Jambi khususnya sudah mulai mengenal dan mengkonsumsi makanan olahan yang berbahan baku ikan. Dengan melihat kenyataan ini maka pengolahan makanan yang berbahan baku ikan adalah merupakan peluang bisnis (usaha) dan sebagai salah satu bahan baku olahan tersebut adalah ikan patin (*Pangasius sp*)

Dalam rangka diversifikasi hasil perikanan dan terpenuhinya gizi dan protein hewani asal ikan bagi masyarakat Indonesia, maka harus dilakukan perbaikan yang menyangkut aspek teknologi dan ekonomi. Salah satu jenis produk diversifikasi pengolahan hasil perikanan adalah ikan asap. Pengasapan merupakan suatu cara pengolahan atau pengawetan dengan memanfaatkan kombinasi perlakuan pengeringan dan pemberian senyawa kimia alami dari hasil pembakaran bahan bakar alami (Wibowo, 2002). Sedangkan salai patin system *liquid smoke* pengolahannya juga dilakukan secara sederhana, yaitu ikan olahan tradisional dengan cara pengolahan atau pengawetan dengan menggunakan asap cair (*liquid smoke*) kemudian dikeringkan dan dapat disimpan selama tiga (3) bulan. Tingginya permintaan akan salai ikan patin system *liquid smoke* ini, maka perlu pengembangan usaha. Pengembangan

[1] Dosen Fak. Pertanian Universitas Batanghari

usaha ini dapat dilaksanakan bila usaha tersebut menguntungkan.

Kesuksesan dalam mengelola suatu usaha ikan salai patin system *liquid smoke* tidak terlepas dari dua aspek yaitu aspek teknis dan aspek non teknis. Aspek teknis adalah bagaimana meningkatkan hasil produksi sedangkan aspek non teknis adalah aspek menyangkut dalam pengelolaan keuangan usaha. Setiap orang atau perusahaan yang bergerak dalam suatu usaha (bisnis), tak terkecuali bisnis perikanan, tentunya mengharapkan laba dari modal (investasi) yang telah ditanamkan. Persoalam modal dan keuangan merupakan aspek yang penting dalam kegiatan bisnis, hasil penelitian mencatat bahwa usaha yang tidak menguasai pengelolaan permodalan dan keuangan dalam suatu bisnis akan mengalami kerugian (Dinas Perikanan dan Kelautan Propinsi Sumut, 2003).

Untuk melihat layak atau tidaknya suatu usaha, khususnya usaha ikan salai patin system *liquid smoke* untuk diusahakan dapat dilihat dari analisis indikator kelayakan finansialnya. Maka berdasarkan uraian di atas perlu dianalisis kelayakan finansial pengolahan usaha ikan salai patin system *liquid smoke* Industri Rumah Tangga Senaning Jaya di Desa Senaning Kecamatan Pemayung Kabupaten Batanghari.

Penelitian dilakukan pada industri rumah tangga pengolahan ikan salai patin system *liquid smoke* Senaning Jaya yang berlokasi di Desa Senaning Kecamatan Pemayung Kabupaten Batanghari. Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan sengaja (*purposive sampling*), yang merupakan satu-satunya usaha pengolahan ikan salai patin system *liquid smoke* di Propinsi Jambi.

Data yang dikumpulkan meliputi data primer yang diperoleh dari hasil wawancara dengan pelaku usaha yang dipandu dengan daftar kuesioner yang telah disiapkan terlebih dahulu sesuai dengan tujuan penelitian. Sedangkan Data sekunder diperoleh dari berbagai instansi terkait dan bahan bacaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Data yang dikumpulkan dan untuk dianalisis menggunakan jenis data seri waktu (time series) selama dua belas (12) bulan yang diambil dari laporan bulanan usaha.

Metode analisis data untuk mengetahui apakah usaha pengolahan ikan salai patin system *liquid smoke* layak atau tidaknya secara finansial, maka dilakukan analisis dengan menggunakan indikator sebagai berikut :

1. *Break Event Point* (BEP) adalah merupakan titik kembali modal (Saiman L, 2009), adapun rumusnya adalah :
   a. BEP untuk volume produksi adalah : Total biaya / Harga jual produksi.
   b. BEP untuk harga produksi adalah : Total biaya / Jumlah produksi.
2. *Benefit Cost Ratio (*B/C) adalah nilai perbandingan penerimaan dan biaya (Kadariah, 1978), adapun rumusnya adalah :

$$B/C = \frac{\sum_{t=0}^{n} \frac{Benefit}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^{n} \frac{Coct}{(1+r)^t}}$$

   Untuk menginterperensikan kelayakan usaha dapat dilihat dari hasil perhitungan sebagai berikut :
   - Bila B/C > 1 : bearti usaha menguntungkan atau layak untuk diusahakan.
   - Bila B/C = 1: berarti usaha hanya menerima pengembalian modal dari hasil usaha.
   - Bila B/C < 1 : bearti usaha tersebut mengalami kerugian atau tidak layak untuk diusahakan.
3. *Net Prezent Value* (NPV) adalah selisih nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang (Husnan, 1992), untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan tingkat

diskaunto yang relevan, dengan rumus sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{Benefit}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^{n} \frac{Cost}{(1+r)^t}$$

*Dimana* :

*Benefit=manfaat usaha yang diperoleh pada tahun ke–t*

cost*=biaya yang dikeluarkan dari adanya usaha pada tahun ke–t*

*r=tingkat suku bunga/diskon*

4. *Payback Periode of Capital* (PPC) adalah lama waktu yang dibutuhkan agar modal yang ditanamkan pada investasi dapat dikembalikan seluruhnya dalam waktu tertentu (Slot, R, dan Minnaar, G, H, 1996), adapun rumusnya adalah sebagai berikut :

$$PPC = \frac{Nilai\ investasi}{Net\ Benefit} x\ 1\ tahun$$

*Dimana* : *Net Benefit =Pendapatan bersih*

Dalam penelitian ini dihipotesiskan bahwa hasil analisis kelayakan usaha pengolahan ikan salai patin system *liquid smoke* Industri Rumah Tangga Senaning Jaya dilihat dari dari nilai indikator BEP, B/C, NVP dan PPC adalah menguntungkan atau layak untuk diusahakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *A.* Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Salai Ikan Patin Sytem *Liquid Smoke* Industri Rumah Tangga Senaning Jaya

Untuk mengetahui kelayakan finansial usaha terlebih dahulu perlu diketahui besarnya nilai investasi, biaya tetap, biaya tidak tetap, penerimaan dan pendapatan yang diterima pengusaha tersebut. Adapun besarnya nilai investasi, biaya tetap, biaya tidak tetap, penerimaan dan pendapatan yang diterima pengusaha dapat dilihat pada Lampiran 1, 2 dan 3, dengan hasil sebagai berikut :

**1. Investasi**

Investasi adalah penanaman modal dalam bentuk harta kekayaan dengan tujuan untuk menggerakan atau mempelancar usaha (Kadariah, 1978). Investasi yang ditanamkan oleh pengusaha ikan salai patin system *liquid smoke* mencakup pembelian berbagai alat-alat yang terdiri dari bangunan (rumah produksi), mesin produksi (oven), tabung gas, timbangan, siler, ember, baskom, nampa, pisau dan lain-lain dengan besarnya biaya investasi adalah sebesar Rp. 14.600.000,-

**2. Biaya**

Biaya yang dimaksud dalam menganalisis pendapatan adalah semua total biaya yang digunakan dalam proses produksi antara lain adalah biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost* ). Biaya tetap adalah biaya yang harus dikeluarkan tanpa dipengaruhi oleh proses produksi, seperti biaya penyusutan bangunan dan peralatan. Biaya tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan besarnya dipengaruhi oleh besar kecilnya tingkat produksi yang dihasilkan (Mubyarto, 1977). Rata-rata besarnya biaya tetap per bulan yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 146.806,- atau sebesar Rp. 1.761.672,- per tahun, sedangkan rata-rata biaya tidak tetap per bulan adalah sebesar Rp. 4.235.300,- atau sebesar Rp. 50.823.600,- per tahun. Rata-rata biaya total per bulan adalah sebesar 4.382.106,- atau sebesar Rp. 52.585.272,- per tahun.

**3. Penerimaan**

Penerimaan (pendapatan kotor) adalah hasil jumlah produksi dikali dengan harga produksi. Penerimaan akan sangat tergantung pada hasil produksi dan harga

jual, jika produksi dan harga jual naik maka penerimaan juga naik (Soekartawi, 1995). Rata-rata jumlah produksi ikan salai patin system *liquid smoke* per bulan adalah sebesar 131 kilogram atau 1.568 kilogram per tahun, dengan rata-rata harga jual per kilogram adalah seharga Rp. 55.000,-. Sedangkan rata-rata total penerimaan per bulan adalah sebesar Rp. 7.186.667,- atau sebesar Rp. 86.240.000,- per tahun.

**4. Pendapatan**

Pendapatan adalah selisih penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi (Soekartawi, 1995). Dengan rata-rata penerimaan usaha per bulan sebesar Rp. 7.186.667,- atau sebesar Rp. 86.240.004,- per tahun dan rata-rata biaya total per bulan adalah sebesar 4.382.106,- atau sebesar Rp. 52.585.272,- per tahun, maka diperoleh pendapatan usaha per bulan sebesar Rp. 2.804.561,- atau sebesar Rp. 33.654.728,- per tahun.

Indikator Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Salai Ikan Patin Sytem *Liquid Smoke* Industri Rumah Tangga Senaning Jaya

Untuk melihat layak atau tidaknya usaha dan apakah menguntungkan secara ekonomis dipergunakan empat indikator yaitu *Break Even Point* volume produksi dan harga produksi, *Benefit Cost Ratio, Net Present Value,* dan *Payback Period of Capital*. Dari nilai investasi (Lampiran 1) dan rata-rata biaya, penerimaan dan pendapatan selama satu tahun kegiatan usaha dari hasil penelitian diperoleh hasil perhitungan seperti pada Lampiran 4, dengan analisis sebagai berikut :

1. ***Break Event Point* (BEP)**
   - **BEP untuk volume produksi**

     Nilai BEP untuk volume produksi adalah sebagai berikut :

     BEP = Total biaya / Harga per kilogram ikan salai patin.

     = Rp. 52.585.272,- / Rp. 55.000,-/ kg

     = 956,1 kg

     Maka usaha pengolahan ikan salai patin system *liquid smoke* ini akan mencapai BEP bila telah memproduksi atau menghasilkan 956,1 kg ikan salai patin.
   - **BEP untuk harga produksi**

     Nilai BEP untuk harga produksi adalah sebagai berikut :

     BEP = Total biaya / Jumlah produksi ikan salai patin.

     = Rp. 52.585.272,- / 1.568 kg

     = Rp. 33.536,- per kg

     Maka usaha ikan salai patin system *liquid smoke* Industri Rumah Tangga Senaning Jaya akan mencapai BEP bila harga jual produksinya minimal Rp. 33.536,- per kilogram.

**Nilai *Benefit Cost Ratio (*B/C) adalah sebagai berikut :**

$$B/C = \frac{\sum_{t=0}^{n} \frac{Benefit}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^{n} \frac{Coct}{(1+r)^t}}$$

$$B/C = \frac{73709328}{52.585.272}$$

$$B/C = 1{,}40$$

Dari hasil analisis diatas terlihat bahwa B/C adalah 1,40, artinya dengan pengorbanan biaya sebesar Rp.100 saat ini akan menghasilkan pendapatan (benefit) saat ini sebesar Rp. 140, dan karena ratio ini lebih besar dari satu, maka usaha pengolahan ikan salai patin system *liquid smoke* Industri Rumah Tangga Senaning Jaya menguntungkan atau layak untuk diusahakan.

2. ***Net Prezent Value* (NPV)**

Berdasarkan Lampiran 4 diperoleh nilai rata-rata NPV sekarang dari hasil usaha selama satu tahun pada tingkat suku bunga 17% per tahun adalah sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{Benefit}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^{n} \frac{Cost}{(1+r)^t}$$

$$NPV = 73709328 \; - \; 52.585.272$$

$$\text{NPV} = \text{Rp.}21.124.056$$

Nilai bersih sekarang (NPV) dari usaha

mencapai Rp.21.124.056,- dengan menggunakan diskoun rate 17% yang sesuai dengan biaya alternatif penggunaan modal saat ini, maka nilai NPV ini masih jauh lebih besar dari nol, bearti usaha pengolahan ikan salai patin systen *liquid smoke* Industri Rumah Tangga Senaning Jaya menguntungkan atau layak diusahakan.

3. ***Payback Periode of Capital* (PPC)**
   Berdasarkan Lampiran 4 juga diperoleh nilai PPC adalah sebagai berikut :

$$PPC = \frac{Nilai\ \ investasi}{Net\ \ Benefit} x\ 1\ \ tahun$$

$$PPC = \frac{14.600.000}{21.124.056} x\ 1\ \ tahun$$

$$PPC = 0{,}69\ \ tahun$$

   Dari hasil analisis di atas terlihat bahwa PPC adalah 0,69 tahun, bearti bahwa usaha pengolahan ikan salai patin systen *liquid smoke* Industri Rumah Tangga Senaning Jaya mampu mengembalikan investasi yang ditanam pada usaha ini secara keseluruhan sebelum habis umur ekonomis usaha.

**KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Nilai *Break Event Point* (BEP) untuk volume produksi usaha adalah 956,1 kg, bearti usaha pengolahan ikan salai patin system *liquid smoke* ini akan mencapai BEP bila telah memproduksi atau menghasilkan 956,1 kg ikan salai. Sedangkan nilai BEP untuk harga produksi ikan salai Rp. 33.536,- per kg, bearti usaha ikan salai patin system *liquid smoke* Industri Rumah Tangga Senaning Jaya akan mencapai BEP bila harga jual produksinya minimal Rp. 33.536,- per kilogram.
2. Nilai *Benefit Cost Ratio (*B/C)
   Nilai B/C diperoleh adalah 1,40, artinya dengan pengorbanan biaya sebesar Rp.100 saat ini akan menghasilkan pendapatan saat ini sebesar Rp. 140.
3. *Net Prezent Value* (NPV)
   Nilai rata-rata NPV sekarang dari hasil usaha selama satu tahun pada tingkat suku bunga 17% per tahun diperoleh sebesar Rp.21.124.056,- dimana nilai NPV ini menunjukan masih memberikan pendapatan dalam nilai sekarang masih jauh lebih besar dari nol, walaupun biaya kesempatan penggunaan modal (*opertunity cost*) sebesar 17%.
4. *Payback Periode of Capital* (PPC)
   Nilai PPC adalah 0,69 tahun, berarti bahwa usaha mampu mengembalikan investasi yang ditanam secara keseluruhan sebelum habis umur ekonomis usaha.

**DAFTAR PUSTAKA**


Dinas Perikanan dan Kelautan Propinsi Sumut, 2003. **Agribisnis Perikanan.** Medan

Husnan, S, 1992. **Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan ( Kebutuhan Jangka Panjang).** Edisi Pertama. Bpfe. Yokyakarta.

Kadariah, 1976. **Pengantar Evaluasi proyek**. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi (FE) Universitas Indonesia. Jakarta.

Mubyarto, 1977. **Pengantar Ekonomi Pertanian.** Penerbit Lembaga Penelitian dan Penerapan Ekonomi dan Sosial (LP3S). Jakarta.

Soekartawi, dkk, 1995. **Analisis Usaha Tani.** Penerbit PT. Universitas Indonesia Pers. Jakarta.

Saiman L, 2009. **Kewirausahaan : Teori, Praktik, Dan Kasus-Kasus.** Penerbit Selemba Empat. Jakarta.

Slot, R, dan Minnaar, G, H, 1996, **Dasar-dasar Ekonomi Perusahaan,** Terjemahan Kwik Kian Gie, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Wibowo, 2002. **Industri Pengasapan Ikan**. Edisi Ketiga. Penerbit PT. Penebar Swadaya. Jakarta.